

PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELALUI PELATIHAN METODE RISET MINI DI SMA MUHAMMADIYAH KALABAH

Rahmad Nasir¹⁾, Abdulah R.S²⁾, Jusriadi³⁾, Munandar Maskur Abdullah⁴⁾, Rizal Pasoma Plaikari⁵⁾, Faradila Umayya Adangton⁶⁾

^{1,2,3}Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kalabahi, Indonesia

¹rahmad@stkipmuhammadiyahkalabahi.id, ²rahman2001ugm@gmail.com, ³jusriadi041191@gmail.com,
⁴abdulmunandar00@gmail.com, ⁵rizal.pasoma.plaikari@gmail.com, ⁶faradilaumayaadangton5@gmail.com

Diterima 20 Mei 2026, Direvisi 16 Juni 2026, Disetujui 18 Juni 2026

ABSTRAK

Pembelajaran Mendalam melalui Project Based Learning (PjBM) menerapkan prinsip pembelajaran yang berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan yang berkontribusi memberikan pengalaman belajar yang komprehensif dan mendalam yang mampu meningkatkan proses dan mutu pembelajaran. Telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) dalam bentuk Bimbingan Teknis Pembelajaran Mendalam (Pembuatan Mini Riset) bagi para guru di SMA Muhammadiyah Kalabahi pada hari Sabtu, tanggal 07 Februari 2026 bertempat di Aula SMA Muhammadiyah Kalabahi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan wawasan dan kompetensi guru dalam melaksanakan pembelajaran mendalam dalam bentuk Project Based Learning (PjBL). Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah Bimbingan Teknis dengan pendekatan ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan/praktik dan rencana tindak lanjut (RTL). Kegiatan ini dibimbing oleh Dosen/akademisi STKIP Muhammadiyah Kalabahi dengan beberapa topik yakni: (1) Penyusunan Perencanaan Pembelajaran Mendalam / Rencana Pembelajaran Mendalam (PjBL); (2) Macam/Ragam riset mini & Metodenya; (3) Metodologi Riset Mini; (4) Metode Penulisan Karya Ilmiah (Riset Mini); (5) Asesmen Pembelajaran (PjBL) Riset Mini yang berlangsung sejak pukul 07.30 s/d 15.30 Wita. Mitra sasaran kegiatan ini adalah SMA Muhammadiyah Kalabahi sebagai sekolah swasta dengan akreditasi B serta sebagai sesama Amal Usaha Muhammadiyah dengan peserta kegiatan ini adalah para guru yang berjumlah 21 orang. Hasil kegiatan memberikan dampak dan manfaat bagi peningkatan wawasan/pemahaman serta kompetensi guru terhadap implementasi pembelajaran mendalam dengan Project Based Learning (PjBL) melalui mini riset bagi rombongan belajar yang diasuh para guru sesuai dengan keilmuannya masing-masing. Rekomendasi dari kegiatan ini adalah komitmen sekolah dan para guru untuk mengaplikasikan hasil bimtek ini pada awal semester berikutnya.

Kata kunci: *Bimtek; Pembelajaran Mendalam; PjBL; Mini Riset.*

ABSTRACT

In-depth Learning through Project Based Learning (PjBM) applies the principles of learning Which conscious, meaningful, And An encouraging learning experience that contributes to a comprehensive and in-depth learning experience that can improve the learning process and quality. Community service (PkM) activities have been carried out in the form of Technical Guidance for Learning. Deep (Making Mini Research) for for Teacher in Senior High School Muhammadiyah Kalabahi on day Saturday, date 07 February 2026 located in Hall Senior High School Muhammadiyah Kalabahi. The purpose of this activity is to improve teachers' insight and competence in implementing in-depth learning in the form of Project Based Learning (PjBL). The implementation method for this activity is Technical Guidance with a lecture approach. discussion, Q &A, practice And plan action carry on (RTL). This activity is guided by lecturers/academics from STKIP Muhammadiyah Kalabahi with several topics, namely: (1) Preparation Planning Learning Deep / Plan Learning Deep (PjBL); (2) Types/Varieties Mini Research & Methods; (3) Mini Research Methodology; (4) Scientific Writing Methods (Mini Research); (5) Learning Assessment (PjBL) Research Mini Which ongoing since o'clock 07.30 up to 15.30 Wita. The target partner for this activity was Muhammadiyah Kalabahi High School, a private school with B accreditation and a fellow Muhammadiyah Business Association. The participants were 21 teachers. The results of this activity had an impact. And benefit for increasing insight/understanding as well as competence Teacher to implementation learning deep with Project Based Learning (PjBL) through mini-research for study groups led by teachers based on their respective expertise. Recommendations from this activity is school commitment and the Teacher For applying the results of the technical guidance this is on beginning semester next.

Keywords: *Technical Guidance; In-Depth Learning; PJBL; Mini Research.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Rahman et al., 2021). Dalam kesadaran dan keterencanaan itulah, para pakar, praktisi dan regulator pendidikan di Indonesia berupaya mendesain sistem dan model kurikulum serta pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi/karakter bangsa serta perkembangan zaman agar tujuan pendidikan yang menjadi ekspektasi bersama dapat dicapai secara efektif dan efisien. Sistem pendidikan di Indonesia setidaknya telah tiga kali mengalami perubahan secara berturut-turut yakni pertama adalah UU No. 4 Tahun 1950 (jo UU No. 12 Tahun 1954) merupakan UU pertama yang mengatur pendidikan dan pengajaran di sekolah, kedua yakni UU No. 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Revisi total untuk menyesuaikan dengan kondisi negara, menata ulang jenjang dan jalur pendidikan, serta menegaskan Pancasila dan UUD 1945 sebagai dasar pendidikan dan yang ketiga adalah UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang berlaku hingga saat ini berbicara tentang prinsip demokrasi, desentralisasi, otonomi, keadilan, dan menjunjung HAM. UU ini membagi pendidikan ke dalam tiga jalur (formal, nonformal, informal) dan mewajibkan wajib belajar 9 tahun. UU No. 20 Tahun 2003 juga sempat hampir mengalami perubahan namun terjadi kontroversi dan pada akhirnya tidak dirubah.

Dalam lokus yang lebih sempit, kurikulum justru mengalami sekitar 11 kali perubahan sejak tahun 1947 hingga kurikulum merdeka saat ini bahkan kini mengalami perubahan pada pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang sementara dilaksanakan di Indonesia. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. (Pasal 1 ayat 19 UU No. 20 Tahun 2003). Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. (Rahman et al., 2021)

Selain sistem dan kurikulum pendidikan serta pendekatan pembelajaran yang digunakan, faktor guru juga menjadi penentu penting dalam ketercapaian tujuan pembelajaran. Guru adalah

pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. ((Nur & Mannuhung, 2022). Sementara kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. (Pasal 1 ayat 10 UU No. 14 Tahun 2005). Kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. (Pasal 10 ayat 1 UU No. 14 Tahun 2005). Sebagus apa pun sistem, kurikulum dan pendekatan pembelajaran yang digunakan jika bermasalah pada kualitas guru maka akan menghambat laju ketercapaian tujuan pembelajaran. Untuk itulah semua faktor yang mempengaruhi kualitas dan hasil pembelajaran harus diperhatikan secara baik secara bersamaan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran yang diharapkan. Dalam konteks kekinian penerapan kurikulum merdeka sebagaimana diatur dalam Permendikbudristek No. 12 tahun 2024 bahwa kurikulum merdeka menjadi kurikulum nasional yang diberlakukan secara luas di Indonesia terutama serentak di tahun 2026 yang secara operasional melalui suatu pedoman atau petunjuk teknis pelaksanaan kurikulum merdeka melalui Kepmendikbudristek No. 56/M/2022. (Sumarni et al., 2026) Secara singkat hubungan antara kurikulum merdeka, pembelajaran mendalam (*Deep Learning*) dan *Project Based Learning* (PjBL) dianalogikan seperti kurikulum merdeka sebagai kebun/ladang/sawah, sementara pembelajaran mendalam ibarat cara bercocok tanam dan PjBL sebagai salah satu alat (*tools*) yang digunakan untuk bercocok tanam di kebun/sawah tersebut. Artinya antara ketiganya merupakan satu kesatuan dalam sistem kurikulum yang sementara berlaku di Indonesia. (Pendidikan et al., 2022).

Pembelajaran Mendalam selalu dikaitkan dengan pemahaman dan aplikasi pengetahuan dalam berbagai konteks. Terkait dengan hal ini, seperti telah disebut sebelumnya, PM menerapkan prinsip pembelajaran yang berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan. Masing-masing berkontribusi dalam memberikan pengalaman belajar yang komprehensif dan mendalam. Pembelajaran Mendalam (PM) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan proses dan mutu pembelajaran. Di samping itu, penerapan PM memiliki potensi besar untuk mengatasi krisis

pembelajaran dan mewujudkan pendidikan bermutu dan merata untuk semua. Pembelajaran Mendalam merupakan pendekatan yang memuliakan dengan menekankan pada penciptaan suasana belajar dan proses pembelajaran berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan melalui olah pikir, olah hati, olah rasa, dan olah raga secara holistik dan terpadu. (Rahmawati et al., 2025). (Anwar & Sodik, 2025) sampai pada kesimpulan pembelajaran mendalam adalah pendekatan pembelajaran yang penekanannya pada kemampuan memahami secara mendalam terhadap materi yang dipelajari dengan prinsip pembelajaran berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*). Sedangkan Pengalaman belajar terbentuk melalui proses pemahaman, penerapan, dan refleksi. Kerangka pembelajaran meliputi praktik pedagogis, Lingkungan Pembelajaran, Pemanfaatan Teknologi Digital dan kemitraan belajar. Implementasi pembelajaran meliputi Perencanaan pembelajaran, pelaksanaan dan asesmen.

Untuk itulah penting dilakukan kegiatan pengabdian Masyarakat dalam bentuk Bimbingan teknis (Bimtek) pembelajaran mendalam (pembuatan mini riset) kepada para guru di SMA Muhammadiyah Kalabahi dalam rangka peningkatan kompetensi guru sekaligus upaya memaksimalkan implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) melalui *Project Based Learning* (PjBL). (Agusdianita, 2023) mengkonsepkan pembelajaran Berbasis Proyek dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Mengingat bahwa masing-masing siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, maka pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada para siswa untuk menggali materi dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya, dan melakukan eksperimen secara kolaboratif. Pembelajaran berbasis proyek merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha siswa. (Pratiwi et al., 2023) menemukan pembelajaran dengan menggunakan model PjBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika materi statistika dimana pada siklus I awalnya 73,18 menjadi 81,21 di siklus II. Ketuntasan kelas juga meningkat mulai dari 42,42% menjadi 84,84% di siklus II pada kelas VIIC SMPN 2 Surabaya yang berarti penerapan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika dikarenakan dengan adanya penerapan model ini juga turut dapat meningkatkan keterampilan proses belajar siswa yang secara tidak langsung turut mempengaruhi

untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi penyajian data matematika. Riset lainnya oleh (Rajagukguk et al., 2023) juga menemukan model pembelajaran project based learning adalah model yang disusun secara sistematis dengan membuat siswa dapat berkreasi menciptakan hal-hal baru yang dapat digunakan bagi kehidupannya. Adapun penelitian ini dari penelitian-penelitian yang diambil sebanyak 10 kemudian dianalisis dan dikaji sesuai dengan literatur yang diperoleh. Salah satu hasil yang dimulai dari penemuan pertanyaan mendasar siswa, menyusun rencana, menyusun jadwal, memonitoring hal yang dilakukan siswa, menyajikan hasil dan mengevaluasi hasil karya siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat kemendikbud tentang langkah-langkah merancang model pembelajaran project based learning. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran project based learning dapat meningkatkan kreativitas siswa.

Project Based Learning (PjBL) sebagai suatu bentuk pembelajaran yang kontekstual sekaligus memberikan pengalaman belajar yang maksimal karena terjadi keterhubungan antara teori konseptual dengan penerapan atau fakta lapangan. Sehingga kegiatan Bimtek ini dalam rangka memberikan wawasan dan keterampilan guru dalam mengeksekusi pembelajaran mendalam yang direncanakan secara praktis termasuk dalam asesmen pembelajarannya.

SMA Muhammadiyah Kalabahi dipilih selain karena mitra ini adalah mitra strategis sesama Amal Usaha Muhammadiyah di Kabupaten Alor yang harus selalu saling mendukung, juga dikarenakan SMA Muhammadiyah Kalabahi adalah sekolah swasta dengan akreditasi B dengan tenaga guru berjumlah 21 orang yang terdiri dari 5 orang PNS, 11 orang kontrak propinsi dan 5 orang guru Komite dengan 20 orang bergelar S1 dan 1 orang bergelar D3. Selama ini guru-guru SMA Muhammadiyah Kalabahi belum memaksimalkan secara operasional Project Based Learning (PjBL) dalam bentuk riset mini bagi para siswa sampai pada pelaporan, ujian hasil hingga penerbitan dalam bentuk jurnal ilmiah. Dengan argumentasi demikian maka menjadi penting untuk meningkatkan mutu pendidikan di SMA Muhammadiyah melalui peningkatan kualitas guru dengan berbagai program pendidikan dan pelatihan sehingga semakin bermutu pelayanan pendidikan di ruang-ruang pembelajaran. Salah satunya adalah melalui Bimbingan Teknis Pembelajaran Mendalam (Pembuatan Mini Riset) bagi para guru di SMA Muhammadiyah Kalabahi. Penelitian (*research*). Hal ini sebagaimana definisi penelitian/riset yang dikemukakan (Sulistiyono, 2025) Kemanfaatan riset sangat dibutuhkan untuk pemecahan masalah atau membuat kebijakan dimasa

yang akan datang. Salah satu manfaat riset adalah untuk pengembangan produk yang harus disesuaikan dengan kebutuhan dan performa masyarakat.

Berkenaan dengan itu Pembelajaran Berbasis Riset menurut (Hasan, 2022) adalah model pembelajaran berdasarkan konsep konstruktivisme yang menerapkan pembelajaran autentik (contoh aktual), pemecahan masalah (menjawab kasus dan kontekstual), pembelajaran kooperatif (bersama), kontekstual (hands on & mind on), dan pendekatan inquiry discovery (menemukan sesuatu) (yaitu pengembangan diri peserta didik secara terus menerus dan berkesinambungan). Hal ini dimaksudkan siswa sudah terbiasa berfikir dan bertindak ilmiah sejak masa sekolah.

METODE

Metode pelatihan menggunakan ceramah, tanya jawab, diskusi, latihan/praktik. Materi disajikan dengan komposisi 40% teori dan 60% praktik dengan rincian sebagaimana berikut.

Tabel 1. Peresentasi metode pelatihan

No	Metode	Persentasi (%)
1	Ceramah	20
2	Tanya Jawab	10
3	diskusi	10
4	Latihan/praktik	60

(Arifin & Nurhadi, 2019) menegaskan pelatihan sebenarnya bertujuan untuk mengembangkan potensi diri yang secara prenatal tertanam pada diri seseorang, baik potensi pengetahuan, potensi keahlian dan potensi merubah sikap agar lebih baik dan terarah. Dalam pelaksanaannya, pelatihan haruslah berorientasi pada peserta pelatihan itu sendiri atau *Learner's Oriented*. Dengan demikian, metode pelatihan diarahkan pada peserta (*learner's*).

Waktu pelaksanaan kegiatan ini adalah pada hari Sabtu, tanggal 07 Februari 2026 bertempat di Aula SMA Muhammadiyah Kalabahi. SMA Muhammadiyah Kalabahi sebagai mitra sasaran sesama Amal Usaha Muhammadiyah yang merupakan sekolah swasta dengan akreditasi B. Adapun peserta pelatihan adalah seluruh guru SMA Muhammadiyah Kalabahi yang berjumlah 21 orang.

Setelah dilakukan guru diberi tindak lanjut untuk mendesain riset mini di dalam penugasan *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran dengan siswa sesuai dengan bidang studi/mata pelajaran yang diasuh. Peserta pelatihan adalah seluruh guru di SMA Muhammadiyah Kalabahi.

Materi pelatihan disajikan dalam bentuk power point, word, pdf dengan bantuan

Smartboard/Smart TV Interaktif layar sentuh berukuran 75 inci dan sumber internet untuk menunjukkan contoh-contoh metode riset mini yang telah dilakukan di sekolah-sekolah lain.

Kegiatan pengabdian Masyarakat dalam bentuk bimbingan teknis mengikuti fungsi-fungsi manajemen yang menurut (Wijaya & Rifa'i, 2016) yang terdiri dari (1) *planning*/perencanaan, (2) *organizing*/pengorganisasian (3) *actuating*/penggerakan (4) *controlling*/pengawasan. Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan di antaranya adalah perencanaan (*planning*). Perencanaan diperlukan dan terjadi dalam berbagai bentuk organisasi, sebab perencanaan ini merupakan proses dasar manajemen di dalam mengambil suatu keputusan dan tindakan. (Arifudin et al., 2021). Pada tahap perencanaan dapat tergambar dalam schedule kegiatan yang menggambarkan rencana alokasi waktu, tempat kegiatan, fasilitas pelatihan, narasumber, moderator dan calon peserta serta rencana alokasi anggaran yang dibutuhkan. Pada tahap ini juga dilakukan koordinasi oleh *teamwork*/panitia antara sekolah dan kampus (dosen) terkait jadwal pelaksanaan, penggunaan fasilitas pendukung, serta koordinasi di level calon peserta (para guru) agar bisa hadir maksimal. Koordinasi dilakukan secara pertemuan langsung, melalui surat, serta memanfaatkan group whatsapp guru SMA Muhammadiyah Kalabahi. Kepala SMA Muhammadiyah Kalabahi dikoordinasikan untuk membuka dan menutup kegiatan secara resmi

2. Tahap Pelaksanaan

Actuating merupakan langkah-langkah pelaksanaan rencana dalam kondisi nyata yang melibatkan segenap sumber daya manusia yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Istilah melibatkan berarti mengupayakan dan menggerakkan sumber daya manusia yang dimiliki agar mau bekerja dengan sendirinya atau penuh kesadaran secara bersama-sama untuk mencapai tujuan yang dikehendaki secara efektif. Sehingga dalam hal ini dibutuhkan adanya kekuatan yang dapat mengupayakan dan menggerakkan yang disebut kepemimpinan (*leadership*).

Pada tahapan ini kegiatan dilaksanakan

dengan beberapa materi pelatihan meliputi: (1) Penyusunan Perencanaan Pembelajaran Mendalam / Rencana Pembelajaran Mendalam (PjBL); (2) Macam/Ragam riset mini & Metodenya; (3) Metodologi Riset Mini; (4) Metode Penulisan Karya Ilmiah (RISET MINI); (5) Asesmen Pembelajaran (PjBL) Riset Mini.



Gambar 1. Arahan Wakasek Kurikulum (Ismatullah H. Iskandar, S.Pd., Gr).

Setelah kepala SMA Muhammadiyah Kalabahi (Rudin Hodja, S.Pd.) memberi arahan sekaligus membuka kegiatan, selanjutnya narasumber pertama adalah wakasek Kurikulum (Ismatullah H. Iskandar, S.Pd., Gr) membawakan materi "Penyusunan Perencanaan Pembelajaran Mendalam/Rencana Pembelajaran Mendalam (PjBL)" sebagai materi bimtek pertama dan dilanjutkan dengan materi dari akademisi STKIP Muhammadiyah Kalabahi hingga sore hari.

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi.

Dongoran et al. (2023) menjelaskan monitoring bertujuan mendapatkan umpan balik bagi kebutuhan program yang sedang berjalan, dengan mengetahui kebutuhan ini pelaksanaan program dapat segera dipersiapkan. Sedangkan evaluasi bertujuan memperoleh informasi yang tepat sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan tentang perencanaan program, keputusan tentang komponen input pada program, implementasi program yang mengarah kepada kegiatan dan keputusan tentang output menyangkut hasil dan dampak dari program kegiatan.

Pada tahapan ini, monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara pre test yakni dengan melakukan wawancara menggali pemahaman dan pengalaman guru dalam implementasi pembelajaran mendalam dengan Project Based Learning (PjBL) khusus yang bentuknya adalah menerapkan riset mini kepada siswa. Monitoring juga dilakukan terhadap antusias dan keaktifan peserta pelatihan melalui latihan langsung untuk masing-masing disiplin ilmu, pembuatan instrumen

penelitian serta laporan riset dan asesmen. Melalui observasi kinerja dan wawancara mendalam terhadap peserta kegiatan diketahui wawasan dan kompetensi guru mengalami peningkatan. Bukti lainnya adalah produk instrumen dan contoh pelaporan yang dibuat peserta.



Gambar 2. Bimbingan Teknis Pembuatan Instrumen Penelitian

Sementara untuk monitoring dan evaluasi secara holistik terhadap pelaksanaan kegiatan, apakah sesuai dengan perencanaan kegiatan yang telah dirancang. Evaluasi pertama adalah terkait waktu dimulainya kegiatan yang terlambat sekitar 30 menit sehingga jadwal akan bergeser secara berurutan setiap sesi materi. Selanjutnya berkaitan dengan kepesertaan yang tidak semua guru hadir dan berpartisipasi sebagai peserta dalam kegiatan bimtek ini. Sementara fasilitas pendukung pelaksanaan kegiatan ini sangat memadai seperti ruangan/Aula yang nyaman, meja kursi yang cukup, konsumsi yang cukup, *Smartboard/Smart TV* Interaktif layar sentuh berukuran 75 inci dan sumber internet yang kuat serta ketersediaan laptop untuk praktik para guru, materi tersaji dalam bentuk power point, word dan pdf serta alokasi waktu yang cukup. Untuk mengontrol waktu langsung dipandu oleh wakasek kurikulum sehingga setiap sesi materi selalu diingatkan dan berdampak pada konsistensi alokasi waktu untuk setiap sesi.

Berkaitan dengan pemahaman dan keterampilan peserta/guru dalam bimtek ini cukup baik terutama dalam praktik pembuatan instrumen penelitian, teknis asesmen dan wawasan tentang topik-topik dan teknis meneliti dan pengambilan data di lapangan.

Luaran kegiatan pengabdian yang dilakukan di SMA Muhammadiyah Kalabahi mencapai target yang direncanakan yaitu:

1. Pelatihan diikuti 60% guru dari SMA Muhammadiyah Kalabahi;
2. Semua peserta pelatihan (Guru) memahami metode dasar riset mini
3. Komitmen Wakil Kepala Sekolah urusan Kurikulum untuk menerapkan di dalam semester berikutnya paska pelatihan.



Gambar 3. Praktik Rubrik Asesmen Pembelajaran

Dalam pembuatan instrumen penelitian dilakukan berdasarkan logika konstruk yang dibangun di atas suatu teori atau regulasi terkait topik penelitian sehingga dengan teori tersebut diuraikan dalam dimensi/variabel selanjutnya dibuatkan indikator dan masing-masing indikator dibuatkan pertanyaan/ Pernyataan sehingga terbentuklah kisi-kisi instrumen dan akhirnya menjadi instrumen dalam bentuk pedoman wawancara, form observasi/pengamatan, angket/kuesioner, form dokumentasi untuk jenis penelitian sosial humaniora termasuk agama dan al-Islam kemuhammadiyah dan sejenisnya. Sementara untuk penelitian skala laboratorium seperti ilmu kimia, fisika, biologi, matematika memiliki instrumen tersendiri yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Dalam praktik pembuatan instrumen mendapat tanggapan pertanyaan beragam dari peserta bimtek terutama bagaimana membangun konstruk instrumen dari suatu teori/regulasi serta banyak pertanyaan dari guru biologi, fisika, kimia dan matematika tentang instrumen mereka. Sebagai tanggapan ditampilkan bagaimana sekolah lain melakukan mini riset terkait hal tersebut. Seperti pada ilmu kimia dicontohkan para siswa diminta membuat project meneliti kualitas air pada depot pengisian galon se-Kota Kalabahi dan untuk ilmu biologi dicontohkan para siswa meneliti mengapa daun sirsak dapat mengusir laron (jenis serangga) yang selalu mengerumuni balon lampu listrik saat musim hujan dan sebagainya. Termasuk ilmu matematika dipakai untuk menghitung keuntungan dari suatu perusahaan kecil atau keuntungan pedagang perkiosan di sekitar lingkungan tempat tinggal. Dalam hal ini para guru dan siswa melakukan pembelajaran kontekstual yang berdampak langsung pada pengetahuan dan pengalamannya.

Dalam sesi asesmen pembelajaran berdasarkan *Project Based Learning* (PjBL) dilakukan praktik pembuatan rubrik penilaian kinerja, rubrik penilaian terhadap laporan hasil penelitian, serta rubrik penilaian presentasi ujian hasil penelitian. Termasuk jika bagian-bagian penelitian tersebut digabung dalam satu

rubrik penilaian secara lengkap. Kegiatan ini juga dipublikasi melalui akun *facebook* dosen STKIP Muhammadiyah Kalabahi dan guru SMA Muhammadiyah Kalabahi yang menandai akun *facebook* lembaga SMA Muhammadiyah Kalabahi sebagai upaya mensosialisasikan peran lembaga pendidikan sekolah dan kampus bagi pembangunan SDM di Indonesia khususnya di daerah 3T.

SIMPULAN DAN SARAN

Terjadi peningkatan pemahaman dan kompetensi masyarakat dalam hal ini para guru yang mengabdikan di SMA Muhammadiyah Kalabahi yang ditunjukkan melalui antusias proses latihan, kinerja latihan pada pembuatan instrumen penelitian, laporan riset dan rencana publikasi riset hasil pelaksanaan pembelajaran mendalam menggunakan *Project Based Learning* (PjBL)

Tahap pengabdian selanjutnya adalah dengan melakukan pendampingan baik dalam pelaksanaan riset melalui pembelajaran di sekolah, penulisan laporan serta artikel ilmiah, dan juga pendampingan dalam publikasi ilmiah dalam jurnal atau prosiding seminar nasional. Target jumlah naskah yang dipublikasi adalah 5 naskah, sehingga selanjutnya tim PKM akan terus mendampingi secara intensif untuk proses penerbitan di jurnal ataupun artikel ilmiah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana pengabdian mengucapkan terima kasih kepada SMA Muhammadiyah Kalabahi yang telah menjadi mitra dalam pelaksanaan pengabdian ini, LPPPM STKIP Muhammadiyah Kalabahi, serta pihak terkait lain yang telah membantu selama kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- agusdianita, N. (2023). Model Pembelajaran Pjbl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Perkuliahan Pengembangan Pembelajaran Tematik. *Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*, 6(3).
- Anwar, M., & Sodik, H. (2025). Kerangka Konseptual Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) Dan Implementasinya Dalam Pendidikan Di Indonesia. *Tafhim Al-'Ilmi*, 17(01), 69–95.
- Arifin, Z., & Nurhadi, A. (2019). Pendekatan Metode dan Teknik Diklat Bagi Pendidik di Era Revolusi Industri 4.0. *AL-FIKRAH: Jurnal Studi Ilmu Pendidikan Dan Keislaman*, 2(2), 135–154.
- Arifudin, M., Sholeha, F. Z., & Umami, L. F. (2021). Planning (Perencanaan) Dalam Manajemen

- Pendidikan Islam. *MA'ALIM: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(02), 162–183.
- Dongoran, F. R., Naddya, A., Nuraini, N., Aisah, N., Susanti, S., & Ridho, A. M. (2023). Monitoring dan Evaluasi terhadap Peningkatan Kinerja Guru di SMP Terpadu Al-Farabi Tanjung Selamat. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 5(1), 1891–1898.
- Hasan, M. (2022). *Pembelajaran berbasis riset: Dasar teori, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi*. Tahta Media.
- Nur, I., & Mannuhung, S. (2022). Pelaksanaan hak dan kewajiban guru berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen pada UPT SMA Negeri 1 Luwu Utara. *Jurnal Andi Djemma| Jurnal Pendidikan*, 5(2), 98–108.
- Pendidikan, K. M., Kebudayaan, R., & Nomor, D. T. R. I. (2022). 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. *Kurikulum Merdeka Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, Dan Pendidikan Menengah*.
- Pratiwi, A. D., Nugroho, A. A., Setyawati, R. D., & Raharjo, S. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri Tlogosari 01 Semarang. *Janacitta*, 6(1), 38–47.
- Rahman, A., Naldi, W., Arifin, A., & Mujahid, F. (2021). Analisis UU Sistem Pendidikan Nasional Np 20 Tahun 2003 dan Implikasinya terhadap Pelaksanaan Pendidikan di Indonesia. *Analisis Uu Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Pendidikan Di Indonesia*, 4(1), 98–107.
- Rahmawati, Y., Mu'ti, A., Suyanto, S., & Herianingtyas, N. L. R. (2025). Pembelajaran Mendalam: Transformasi Pembelajaran Menuju Pendidikan Bermutu. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 18(1).
- Rajagukguk, S., Sdn, U., & Medan, K. (2023). Penerapan project based learning untuk meningkatkan kreativitas siswa SD. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 1–12.
- Sulistiyono, T. P. (2025). Strategi kebijakan peningkatan kemanfaatan riset berbasis kebutuhan masyarakat, swasta, dan industri pada UIN Raden Mas Said Surakarta. *Jurnal Ilmiah Gema Perencana*, 4(1), 97–118.
- Sumarni, S., Malik, A., Fikri, M., & Nur, A. W. (2026). Analisis Yuridis Permendikbudristek No. 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum Merdeka Ditinjau dari Asas Kepastian Hukum. *Jurnal Tana Mana*, 7(1), 343–351.
- Wijaya, C., & Rifa'i, M. (2016). *Dasar-Dasar Manajemen mengoptimalkan pengelolaan organisasi secara efektif dan efisien*. Perdana Publishing.